

**Кушнарев А.В., Богатов А.А.**  
**ГАРМОНИЗАЦИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ**  
**ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРА ПО**  
**ПРОФИЛЮ «ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ» С**  
**КОРПОРАТИВНОЙ СИСТЕМОЙ ПОДГОТОВКИ И**  
**РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО**  
**ПРЕДПРИЯТИЯ**

*omd@mtf.ustu.ru*

*ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого  
Президента России Б.Н. Ельцина», ОАО «Нижнетагильский  
металлургический комбинат»  
г. Екатеринбург*

*Повышение качества подготовки выпускника университета в значительной степени зависит от согласованности учебного процесса в университете, производственной практики на предприятии, формулировки и выполнения выпускной работы бакалавра. Важное значение для адаптации выпускника вуза на предприятии имеет корпоративная система послевузовской подготовки персонала.*

*В докладе рассмотрены основные этапы разработки компетентностной модели бакалавра, экспертные оценки знаниям, приобретенным в университете, а также формы повышения квалификации на металлургическом предприятии.*

**Kushnarev A., Bogatov A.**  
**COOPERATION OF THE BASIC EDUCATIONAL UNIVERSITY**  
**PROGRAM AND PERSONNEL PREPARATION CORPORATE SYSTEM**  
**AT THE METALLURGICAL ENTERPRISE**

*Preparation quality improvement of the university graduates to a great extent depends on coordination of educational process in the university, production practice of the enterprise, wording and execution of final Bachelor work. Personal preparation corporate system is of great importance for university graduate adaptation at the enterprise.*

*Basic stages of elaboration of Bachelor competent model, expert valuation of knowledge, acquired in the university, and methods of qualification improvement at the metallurgical enterprise are considered.*

Современное металлургическое производство отличается высоким уровнем механизации и автоматизации, является энергоемким, экологически вредным и опасным, основные стадии производства: обогащение руды и получение агломерата и окатышей; производство кокса, чугуна, стали и прокатной продукции; на специализированных заводах осуществляется производство труб и

метизов. Прокатное оборудование отличается высокой производительностью. Скорость прокатки на современном проволочном стане достигает 110 м/с, на трубoproкатном агрегате 10 м/с. Потребители металлургической продукции предъявляют все более высокие требования по точности размеров, структуре и уровню механических свойств, а в ряде случаев по чистоте поверхности изделий, получаемых при обработке металлов давлением. Эти особенности металлургического производства определяют высокие требования к качеству подготовки бакалавров и формированию отличительных компетенций, связанных с хорошим знанием технологии, оборудования, автоматизированного проектирования и управления технологическими процессами, основ метрологии, стандартизации и сертификации, безопасности жизнедеятельности, эффективных приемов руководства трудовым коллективом.

При разработке основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению металлургия, профиль «Обработка металлов давлением» на первом этапе на основе изучения должностных инструкций мастера, старшего мастера стана, начальника участка, инженера-исследователя и инженера-конструктора были определены четыре основных вида профессиональной деятельности: производственно-технологическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская и проектная, а также соответствующие трудовые функции, умения и знания для их выполнения, профессиональные компетенции выпускника вуза.

Компетентностную модель и характеристики профессиональной деятельности выпускников по направлению «Металлургия», профилю «Обработка металлов давлением» подготовили преподаватели кафедры «Обработка металлов давлением». Ведущие специалисты крупных промышленных предприятий металлургического профиля: ОАО «Нижнетагильский металлургический комбинат»; ОАО «Чусовской металлургический завод», ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА»; ОАО «Первоуральский новотрубный завод»; ОАО «Каменск-Уральский металлургический завод» и ИМАШ УрО РАН приняли участие в обсуждении и согласовании подготовленных материалов в качестве экспертов. Обработка анкет экспертов была выполнена с применением методов математической статистики и имела цель ранжирования наиболее значимых компетенций специалиста. Высокие оценки эксперты выставили знаниям технологии производства и оборудованию цехов ОМД и системам управления металлургическими комплексами, безопасностью жизнедеятельности, информационным технологиям, методам моделирования и оптимизации технологических процессов, знанию требований нормативно-технической документации к качеству продукции, менеджменту качества и управлению инновациями, теоретическим основам механики обработки металлов давлением, нормативно-техническому обеспечению конструкторской документации.

Ранжирование компетенций выпускника вуза способствовало оптимизации основной образовательной программы и учебного плана в частности. По-

видимому базовую подготовку бакалавра, включающую дисциплины гуманитарного и социального, математического и естественнонаучного циклов целесообразно завершить в первые 3 семестра, а дисциплины экономического и профессионального циклов – в заключительные 4–8 семестров. При составлении рабочих программ дисциплин следует обратить внимание на качество практической подготовки, закрепление конкретных знаний и умений. На примере специальных дисциплин уровень знаний должен быть достаточным для принятия конкретных технических решений производственных вопросов и задач.

Закреплению основных теоретических и практических знаний способствует программа учебной, технологической и преддипломной практик студента на предприятии. Для активного обучения оборудованию и технологическим процессам на предприятии целесообразно иметь пособие для студента в виде электронного макета отчета с общей характеристикой производства, схемами оборудования и технологического процесса. В этом случае студент может сосредоточиться на глубокой проработке отдельных аспектов технологического процесса в соответствии с индивидуальным заданием.

Важное значение для повышения эффективности послевузовской подготовки бакалавра играет корпоративная система повышения квалификации и развития персонала на предприятии. Предлагается двух-трех ступенчатая система повышения квалификации в течение 1–2 лет. На первой ступени основным является приобретение практических навыков выполнения основных обязанностей в соответствии с занимаемой должностью. Обучение завершается защитой выпускной работы. На второй ступени послевузовской подготовки рекомендуется проводить лекционные и практические занятия, направленные на изучение производственных проблем и задач. Выпускная работа должна содержать материалы изучения конкретной производственной проблемы и рекомендации ее решения. На третьей ступени для наиболее одаренных выпускников рекомендуется научиться формулировать производственные проблемы и задачи, связанные с развитием производства, а для одной из них, выполняя отчет, представить проект ее реализации.

Педагогическая практика бакалавра может быть связана с подготовкой и проведением практических занятий в рабочем коллективе и направлена на обучение персонала безопасному обслуживанию оборудования, рациональным техническим и технологическим приемами работы персонала и организации работ по устранению конкретных недостатков в управлении производственных процессов, по реализации мероприятий, направленных на повышение выхода годного, снижение производственных затрат и повышение производительности труда. Результатом этой работы может быть корректировка существующих технологических инструкций, инструкций по технике безопасности и т.п.

Результатом послевузовской подготовки бакалавра на предприятии является выпускная работа, содержащая обоснование актуальности разрабатываемой производственной проблемы; технико-экономическую оценку ее решения;

теоретическое ее осмысливание; составление и обсуждение в коллективе специалистов программы решения проблемы; организацию, проведение и анализ результатов промышленного эксперимента; рекомендации внедрения научно-технической разработки; результаты педагогической практики, связанные с обучением трудового коллектива с целью повышения эффективности внедрения инженерного решения.

**Малыгина Н.В.**

**КОНЦЕПЦИЯ ПОЭТАПНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
ЦИКЛА ТУРИСТСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ В ФОРМАТЕ  
МОДУЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ С АНГЛОЯЗЫЧНЫМ  
НАПОЛНЕНИЕМ**

*adelaviza@gmail.com*

*ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого*

*Президента России Б.Н. Ельцина»*

*г. Екатеринбург*

*Предложенный обучающий формат отвечает всем требованиям модульного образования, отражает совокупность его признаков и параллельное изучение иностранного языка с постепенным (пошаговым) погружением в иноязычную среду по возрастным категориям и по мере усложнения курса.*

*The learning course had been worked out on the basic items of Model Education peculiarities. Supposed educative model considers learning with the gradual foreign language cover by the age-grade increase and content complication.*

Начало третьего тысячелетия войдет в историю как период интенсивного развития и качественных преобразований в сфере высшего образования. Продолжаются реформы, связанные с демократизацией системы высшего образования. Коренное улучшение качества подготовки специалистов предполагает не только существенное совершенствование методов обучения, но дальнейшее развитие и распространение активных форм обучения, одной из которых стало профессиональное образование с англоязычным наполнением. Недостаток знаний по профессиональному иностранному языку не дает возможности будущему специалисту продолжать обучение и стажировку за рубежом, лишает возможности принимать участие в международных семинарах, тренингах, научных и практических конференциях, обеспечить деловые контакты с представителями зарубежных предприятий и общение с иностранными клиентами и коллегами. **Объект исследования** – дисциплинарно направленная обучающая компонента с англоязычным наполнением. **Цель исследования** – повышение качества профессионального образования с ярко выраженной Европейской компонентой, направленной на разрешение проблемы нехватки высококвали-